



# 1.2.3 BETOPOX INYECCIÓN

Resina epoxi de muy baja viscosidad para inyecciones y sellado de fisuras.

BETOPOX INYECCIÓN es una resina epoxi de dos componentes sin disolventes, de muy baja viscosidad y gran capacidad de penetración y adherencia, diseñada para la relleno e inyección de fisuras, grietas y huecos en elementos estructurales como pilares, vigas, muros o soleras.

## CAMPOS DE APLICACIÓN

- Inyección de fisuras no activas en hormigón estructural en vigas, pilares, losas, forjados, etc.
- Reparación y recuperación del monolitismo en estructuras de hormigón en puentes, canales, depósitos de agua, estructuras industriales, etc.
- Inyección o relleno de huecos en refuerzos estructurales.
- Consolidación de elementos mal adheridos.
- Anclaje de pernos.
- Relleno de huecos entre hormigón y chapas de acero.
- Impregnación de elementos de materiales porosos como hormigón, madera, cerámica, etc.

## PROPIEDADES

- Muy baja viscosidad. Gran capacidad de penetración en pequeñas fisuras.
- Excelente adherencia sobre todo tipo de soportes como hormigón, madera, acero, ladrillo, mármol, granito, etc.
- Endurece sin retracción.
- No contiene disolventes.
- Se pueden tratar fisuras que estén ligeramente húmedas.
- Impermeable a los líquidos y al vapor de agua.
- Elevada adherencia y resistencias mecánicas.

## MODO DE EMPLEO

**Preparación del soporte:**
Los soportes estarán limpios, sin partículas sueltas, aceites, grasas, etc. Los elementos metálicos, estarán limpios y sin óxidos.
Las fisuras deberán estar limpias y libres de polvo. Se limpiarán con cepillo de púas o se manifestaran con radial, eliminando el hormigón deteriorado y se soplaran a continuación con aire comprimido.
Cuando exista humedad será conveniente eliminarla hasta conseguir una superficie lo mas seca posible a fin de mejorar la adherencia.

**Mezcla:**
BETOPOX INYECCIÓN se suministra en conjuntos predosificados, debiéndose mezclar la totalidad del componente B, con la totalidad del componente A. Batir con un taladro provisto de agitador a bajas revoluciones, hasta conseguir un producto homogéneo en color y apariencia. Evitar un tiempo excesivo de mezcla que favorece en calentamiento del producto y la introducción de aire.
No son, en ningún caso, recomendables las mezclas parciales.





**Aplicación por vertido:**
Para su aplicación por colada, verter por gravedad directamente del modo más continuo posible y si es posible progresando desde el mismo punto para evitar la oclusión de aire.
En caso de anclajes, verter en el hueco hasta alcanzar aproximadamente los 2/3 de su profundidad, introducir el anclaje y terminar de rellenar si es preciso.

**Aplicación para inyección de fisuras:**
Las fisuras o grietas se sellaran superficialmente con masilla epoxi BETOPOX 920P. Una vez endurecida la masilla de sellado y colocados los inyectores se puede proceder a la inyección.

*Colocación de inyectores:* Los inyectores se colocarán entre 20 o 50 cm, en función del espesor de la fisura. Realizar taladros inclinados secantes con la fisura, a ambos lados de la misma y al “tresbolillo”, a fin de garantizar el máximo número de intersecciones, ya que las fisuras no siempre siguen un plano perpendicular al del soporte.

La inyección se realiza con un aparato de presión específico para resinas. Se comienza la inyección por el inyector inferior, hasta que comience a fluir por el inmediatamente superior. A continuación se proseguirá la inyección, por el superior, después de haber cerrado herméticamente el inyector inferior, y así sucesivamente. Transcurridas 24 horas, se cortaran o retirarán los inyectores pudiéndose continuar con los trabajos de saneamiento o cosmética sobre la junta.
Es recomendable dejar un testigo de resina para verificar su correcto endurecimiento.

**Limpieza de Herramientas:**
Los útiles y herramientas se limpiarán con disolvente limpiador BETOXYL, inmediatamente después de su uso. Una vez endurecido solo podrá eliminarse mecánicamente.

## CONSUMO

El consumo estimado de BETOPOX INYECCIÓN es de 1,0 kg/m$^2$ y mm de espesor. Un kilo de BETOPOX INYECCIÓN rellena aproximadamente un volumen de 1 litro.

## PRESENTACIÓN

Conjuntos predosificados de 2 kg.

## ALMACENAMIENTO

18 meses, en su envase original cerrado, en lugar fresco, cubierto y protegido de la humedad, el sol y las heladas.

## INDICACIONES A TENER EN CUENTA

- Evitar la aplicación sobre juntas en las que se prevea movimiento.
- Aplicar con temperaturas de soporte comprendidas entre los +5ºC y +30ºC.
- No son recomendables las mezclas parciales.
- Aplicar sobre hormigones con una edad mínima de 28 días.

## DATOS TÉCNICOS

| | |
|---|---|
| **Base del producto** | Resina epoxi sin disolventes |
| **Proporción de la mezcla** (A:B) | 4 : 1 |
| **Densidad** | 1,05 kg/dm³ |
| **Color** | Transparente |
| **Vida de la mezcla (20ºC)** | 45 minutos |
| **Temperatura de aplicación** | > 5ºC |
| **Alargamiento a rotura** | 1,3% |
| **Adherencia al hormigón** | >4 N/mm² |
| **Adherencia al acero** | >11 N/mm² |
| **Modulo de Elasticidad (compresión)** | 2.985 N/mm² |
| **Módulo de Elasticidad (flexión)** | 3.470 N/mm² |

| **RESISTENCIAS MECÁNICAS (N/mm²)** | | |
|---|---|---|
| **Compresión (DIN 53452)** | **Flexión (ASTM 695)** | **Tracción (ASTM D638)** |
| 130 | 85 | 43 |

## SEGURIDAD E HIGIENE

Toda la información referida a condiciones de uso, empleo, almacenamiento, transporte y eliminación de residuos de productos químicos está disponible en la Hoja de Seguridad del producto.
La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto

## NOTA LEGAL

*Los datos contenidos en este documento están basados en nuestra experiencia y conocimiento técnico, obtenidos en ensayos de laboratorio y bibliografía. Otras aplicaciones del producto que no sean las indicadas en esta ficha no serán de nuestra responsabilidad. Los datos de dosificación y consumo son únicamente orientativos y basados en nuestra experiencia, son susceptibles de cambio debido a las condiciones atmosféricas y de la obra. Para obtener las dosificaciones y consumos correctos deberá realizarse una prueba o ensayo "in situ" bajo responsabilidad del cliente. Para cualquier duda o aclaración adicional rogamos consulten con nuestro departamento técnico. La ficha técnica válida será siempre la última versión que estará situada en www.betec.es*




www.propamsa.es
www.betec.es

**PROPAMSA S.A.U.**
C/ Ciments Molins s/n, Pol. Ind. Les Fallulles
08620 Sant Vicenç dels Horts, Barcelona
Tel. (+34) 93 680 60 40 - Fax (+34) 93 680 60 49
info@betec.es

